## PCT

# ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE Bureau international



## DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 7:

C07C

A2

(11) Numéro de publication internationale: WO 00/43334

(43) Date de publication internationale: 27 juillet 2000 (27.07.00)

(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR00/00166

(22) Date de dépôt international: 25 janvier 2000 (25.01.00)

(30) Données relatives à la priorité: 99/00908 25 janvier 1999 (25.01.99) FR

(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): RHO-DIA CHIMIE [FR/FR]; 25, quai Paul Doumer, F-92408 Courbevoie Cedex (FR).

(72) Inventeurs: et

(75) Inventeurs/Déposants (US seulement): BOURDON, Jacques [FR/FR]; 12, allée de la Roseraie, F-69110 Sainte Foy les Lyon (FR). CLERIN, Daniel [FR/FR]; 27, allée de la Pièce Rouge, F-69230 Saint Genis Laval (FR).

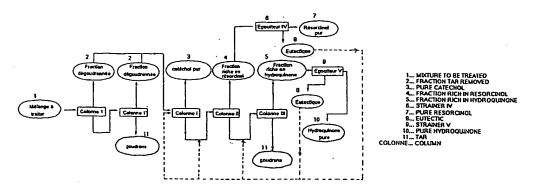
(74) Mandataire: MONCHENY, Michel; Cabinet Lavoix, 9, place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (FR). (81) Etats désignés: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Publiée

Sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport.

(54) Title: METHOD AND INSTALLATION FOR SEPARATING AND PURIFYING DIPHENOLS IN THE PHENOL AND PHENOL DERIVATIVES INDUSTRY.

(54) Titre: PROCEDE ET INSTALLATION DE SEPARATION ET PURIFICATION DES DIPHENOLS DANS L'INDUSTRIE DU PHENOL ET DE SES DERIVES



### (57) Abstract

A method and installation for separating and purifying a crude mixture containing hydroquinone, resorcinol and possibly tars and/or catechol, comprising the following steps: — a possible distillation stage (1) in order to obtain a catechol head, — the foot (1) or crude mixture undergoes distillation (II) in order to obtain a fraction that is rich in resorcinol, — the foot of (II) undergoes distillation (III) in order to obtain a fraction that is rich in hydroquinone, whereupon said rich fractions are refined (IV or V). Preferably, one or several stages in which tar is removed (I,1') precede stage (I) or (II).

### (57) Abrégé

Procédé et installation de séparation et purification d'un mélange brut contenant hydroquinone, résorcinol, éventuellement goudrons et/ou catéchol, comprenant: une éventuelle étape de distillation (I) conçue pour obtenir du catéchol en tête; le pied de (I), ou le mélange brut, est soumis à une étape de distillation (II) conçue pour obtenir en tête une fraction riche en résorcinol; le pied de (II) est soumis à une étape de distillation (III) conçue pour obtenir en tête une fraction riche en hydroquinone, puis on soumet ces fractions riches à du raffinage (IV ou V). On fait de préférence précéder l'étape (I) ou (II) d'une ou plusieurs étapes de dégoudronnage (1, 1').

# UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AÜ	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaīdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce		de Macédoine	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	ML	Mali	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	1E	Irlande	MN	Mongolie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MR	Mauritanie	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MW	Malawi	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	iΤ	Italie	MX	Mexique	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NE	Niger	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Келуа	NL	Pays-Bas	YU	Yougoslavie
СН	Suisse	KG	Kirghizistan	NO	Norvège	zw	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire	NZ	Nouvelle-Zélande		
CM	Cameroun		démocratique de Corée	PL	Pologne		
CN	Chine	KR ·	République de Corée	PT	Portugal		
CU	Cuba	KZ	Kazakstan	RO	Roumanie		
CZ	République schèque	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
DE	Allemagne	u	Liechtenstein	SD	Soudan		
DK	Danemark	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
EE	Estonie	LR	Libéria	SG	Singapour		